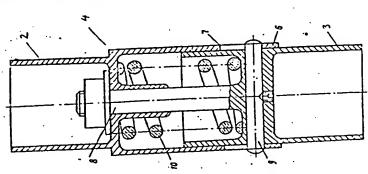
KLIMENKO

C7971B/13 +SU -605-613 P32 Artificial leg with rotation unit for ankle - in form of bush with spiral slot, sprung rod and pin able to move in slot PROSTHESIS CONS RES 21.04.75-SU-125857

(06.04.78) A61f-01/08

The artificial leg comprises a receiving sleeve, lower leg tube, ankle, rotation unit between them, and foot. To reduce pain in the stump and to reduce energy needed for working, the rotation unit is in the form of a bush with a spiral slot, and a sprung rod inside it with a pin able to move in the When the



weight is put on the artificial leg, bush (6) begins to move down under the welght, rotating relative to fixed rod (8) and pin (9). When the

weight is taken off the artificial leg, spring (10) straightens out, returning bush (6) and the lower leg connected to it to initial posn. Klimenko N.I., Nikitin N.G., Bul. 17 5.5.78. 21.4.75 as 125857 (2pp18)

циалистических Республик



LOCATS CIBERRA KOMBLET . Совета Министров СССР во делам изобретений R OIRDHING .

## описание изобретения

к авторскому свидетельству

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 2104.75 (21) 2125857/28-13

с присоединением запвки №\_-

(23) Приоритет

(43) Опубликовано <u>05.05.78. Бюллетень</u> № 17

(45) Дата опубликования описания 060478

(11)605613

(51) М. Кл.<sup>2</sup> A 61 F 1/08

(53) УДК 615.477.22 (088.8)

(72) Авторы нзобретения Н.И.Клименко и Н.Г.Никитин

(71) Заявитель

Центральный научно-исследовательский институт протезирования и протезостроения-

протез нижней конечности

Изобретение относится к медицине, а именно к протезированию и протезостроению.

Известен протез нижней конечности, содержащий приемную гильзу, трубку голени, щиколотку, узел ротации, уста-. новленный между щиколоткой и трубкой голени, и стопу[1].

Однако при пользовании известным протезом наблюдаются значительные энергозатраты при ходьбе и травматизация культи.

Целью изобретения является уменьшение травматизации культи и снижение энергозатрат при ходьбе.

Поставленная цель достигается тем, что узел ротации выполнен в виде втулки с винтовым пазом и размещенного внутри нее подпружиненного штока с пальцем, с возможностью перемещения паль- 20 ца в винтовом пазу.

На фиг. і изображен протез нижней конечности, в общем виде; на фиг.2 узел ротации, в разрезе.

Протез нижней конечности содержит приемную гильзу 1, трубку 2 голени, щиколотку 3, узел 4 ротации, установленныя между щиколоткой 3 и трубкой з 30

2 голени, и стопу 5. Узел 4 ротации выполнен в виде втулки 6 с винтовым пазом 7 и размещенного внутри нее подпруживенного штока 8 с пальцем 9, с воэможностью подвижного перемещения пальца в винтовом пазу.

При наступании на протезированную конечность втулка 6 под действием веса начинает перемещаться вниз, вращаясь при этом относительно неподвижного штока 8 и пальца 9. При этом происходит сжатие пружины 10. После снятия с протеза весовой нагрузки пружина 10, распрямляясь, возвращает втулку 6 и соединенную с ней голень в исходное положение.

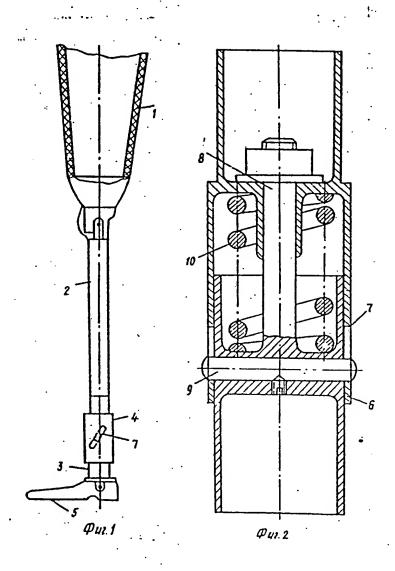
## Формула изоберетния

Протез нижней конечности, содержащий приемную гильзу, трубку голени, щиколотку, узел ротации, установленныя между щиколоткой и трубкой голени, и стопу, отличающи псятем, что, с целью уменьшения травматизации культи и снижения энергозатрат при ходьбе; узел ротации выполнен в виде втулки с винтовым пазом и размещенного внутри нее подпружиненного штока с пальцем,

с возможностью перемещения пальца в винтовом пазу.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Заявка № 2024074/28-13, кл. А 61 Г 1/08, 1974, по которой принято решение о выдаче авторского свидетельноства.



Составитель В. Головин

Редактор О.Иванова

Техред М.Келемеш

Корректор Н.Яцемирская

Заказ 2229/5

Тираж 703

Подписное

циили государственного комитета Совета Министров СССР по делам изобретения и открытия

Филиал ППП ''Патент'', г.Ужгород, ул.Проектная, 4